

WHIP INDUSTRIES INC.

**WA09, WAS09 ET WS09
CAPACITÉ 4 082 KG (9 000 LB) WA10,
WAS10 ET WS10
CAPACITÉ 4 536 KG (10 000 LB)
WA11, WAS11 ET WS11
CAPACITÉ 4 989 KG (11 000 LB)**

INSTRUCTIONS ET GUIDE À L'INSTALLATION

PONT ÉLÉVATEUR À DEUX COLONNES À TRAVERSE AÉRIENNE

**WHIP INDUSTRIES INC.
ADRESSE DE COURRIEL : WhipInd@whipindustries.com**

Rév. E

Table des matières

<u>RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS.....</u>	<u>3</u>
<u>MISES EN GARDE ET AVERTISSEMENTS.....</u>	<u>4</u>
<u>CONSEILS EN MATIÈRE D'ANCRAGE.....</u>	<u>5</u>
<u>OUTILS REQUIS.....</u>	<u>7</u>
<u>EXIGENCES QUANT À L'INSTALLATION.....</u>	<u>8</u>
<u>DIRECTIVES D'INSTALLATION.....</u>	<u>8</u>
<u>MATÉRIEL FACULTATIF.....</u>	<u>18</u>

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

- 1. AVERTISSEMENT — Les ponts élévateurs à deux colonnes sont conçus pour soulever des véhicules avec quatre coussins de levage (lifting pads) qui enclenchent le châssis du véhicule ou le point de levage désigné. Il est très dangereux de soulever un véhicule sans utiliser les quatre coussins de levage. Le non respect des procédures de levage d'un véhicule, sans tenir compte du poids ou de la hauteur, peut occasionner des blessures corporelles à l'opérateur ou endommager le pont élévateur et le véhicule.**
2. Le plancher de béton où sera installé le pont élévateur doit avoir une épaisseur minimale de 10,16 cm (4 po). Le béton doit être renforcé avec une barre d'armature à béton armé (steel rebar) et avoir une résistance de 3 000 lb/po² (psi) à la compression (compressive strength) . Si l'acheteur ne respecte pas les recommandations, relatives aux surfaces de montage, il est possible que cela entraîne des blessures corporelles, des dommages matériels ou que cela nuise au rendement des opérations de levage.
- 3. Lire le guide d'installation avant de procéder à l'installation du pont élévateur.**
4. Il s'agit d'un pont élévateur à traverse aérienne qui exige une hauteur minimale de plafond de 3,66 m (12 pi).
5. Lire les conseils sur l'ancrage avant de percer le plancher et d'installer les écrous d'ancrage (anchor bolts).
- 6. Purger l'air des cylindres hydrauliques avant de soulever le véhicule avec le pont élévateur. L'air dans un cylindre peut endommager le joint.**
7. Ne pas soulever un véhicule si le pont élévateur n'est pas correctement installé et réglé comme il est décrit dans le présent manuel.
8. Ne pas retirer le montage de suspension, la transmission ou tout autre article lourd à l'avant d'un véhicule à traction avant, sauf si le véhicule est soutenu adéquatement à l'arrière.

MISES EN GARDE ET AVERTISSEMENTS

LES MOTEURS ET LES COMMANDES ÉLECTRIQUES NE SONT PAS SCELLÉS

CONTRE LES INTEMPÉRIES NI L'HUMIDITÉ. DES DOMMAGES OU UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE PEUVENT SE PRODUIRE SI LE MONTAGE S'EFFECTUE À L'EXTÉRIEUR SANS PROTECTION.

L'USINE DOIT ÊTRE INFORMÉE DANS LES TRENTE JOURS DE LA LIVRAISON

SI TOUTES LES PIÈCES NE SONT PAS COMPRISÉS DANS L'ENVOI .

HUILE RECOMMANDÉE : HUILE HYDRAULIQUE DE VISCOSITÉ MOYENNE SAE-10 OU L'ÉQUIVALENT. ON PEUT UTILISER LE LIQUIDE POUR TRANSMISSION DEXRON II OU III ATF.

TOUS LES BOULONS INSTALLÉS SUR LA COLONNE DOIVENT ÊTRE PLACÉS DE L'INTÉRIEUR VERS L'EXTÉRIEUR.

CONSEILS EN MATIÈRE D'ANCRAGE

1. L'ancrage doit être à au moins 12 cm (5 po) de l'extrémité de la plaque ou de tout joint.
2. Utilisez un marteau-perforateur pour béton à pointe de carbure de 1,90 cm (3/4 po).
3. N'utilisez pas de forets usés.
4. Gardez la perceuse en position perpendiculaire par rapport au trou.
5. Laissez la perceuse faire le travail. N'appliquez pas de pression excessive.
6. Soulevez la perceuse de haut en bas, de temps à autre, afin de retirer les résidus et de réduire le risque de coinçage.
7. Percez un trou dont la profondeur sera équivalente à la longueur de l'ancrage ou qui percera complètement la dalle (slab).
8. Pour assurer une meilleure résistance au glissement, pulvérisez la poussière et les résidus hors du trou avant de percer le trou d'ancrage.

9. Placez une rondelle plate (flat washer) sur l'extrémité fileté de l'ancrage. Faites tourner l'écrou en dépassant l'extrémité de l'ancrage de ¼ po. Taraudez soigneusement l'ancrage dans le béton jusqu'à ce que l'écrou et la rondelle plate reposent sur le socle (base plate). N'utilisez pas de clés à chocs (impact wrench) pour serrer. Serrez les ancrages 1,90 cm (¾ po) – filetage unifié à gros pas UNC 10 x 13,97 cm (5,5 po) en appliquant une force de 125 pi/lb.

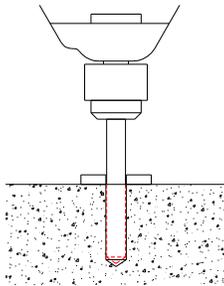


FIG. #1

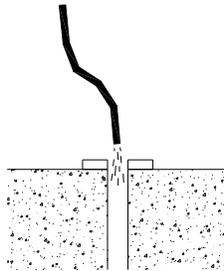


FIG. #2

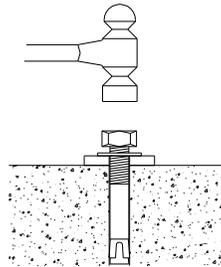


FIG. #3

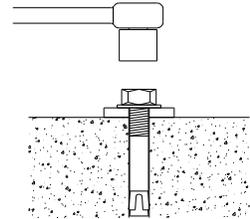


FIG. #4

OUTILS REQUIS

Marteau-perforateur pour béton à pointe de carbure de 1,90 cm (¾ po)

Clés à fourche : 1,09 cm (7/16 po), 1,27 cm (1/2 po), 1,59 cm (5/8 po), 1,73 cm (11/16 po), 1,91 cm (3/4 po) et 2,86 cm (1 1/8 po)

Embout tournevis (Ratchet Driver)

Douilles : 1,73 cm (11/16), 1,91 cm (3/4 po) X profondeur 1,27 cm (1/2 po)

Clé à molette (crescent wrench) 30 cm (12 po)

Clé Allen 0,46 cm (3/16 po)

Marteau

Pinces à bec pointu (Needle Nose Pliers)

Pinces électriques

Niveau à bulle (Level)

Ruban de tirage (Fish Tape)

Ruban à mesurer (tape measure) 63,59 cm (25 po)

Cordeau traceur (Chalk Line)

Petit chasse-goupille (Small Drift Punch)

Escabeau (Step Ladder)

11,37 litres (3 gallons) d'huile hydraulique à viscosité moyenne SAE-10, Dexron II ou III ATF.

REMARQUE IMPORTANTE À PROPOS DES NUMÉROS DE PIÈCE : Ce guide fournit les instructions d'installation et les conseils pour reconnaître les pièces de trois types de ponts élévateurs à capacité variable. Lorsqu'un numéro de pièce indique par exemple, ALIF-209-n°, cela signifie que le même numéro de pièce est utilisé pour les trois ponts élévateurs. Lorsqu'un numéro de pièce indique par exemple, ALIF-209/210-n°, le numéro de pièce pour l'appareil WA/WS09 est ALIF-209-n° et le numéro de pièce des ponts WA/WS10 et WA/WS11 est ALIF-210-n°. Le pont WA/WS11 a le même numéro de pièce que le pont WA/WS10 sauf indications contraires par exemple : ALIF-209/210/211-n°

EXIGENCES QUANT À L'INSTALLATION

- 1) Le pont élévateur standard exige une hauteur minimale de plafond de 3,66 m (12 pi). Si vous commandez un pont élévateur avec rallonge, veuillez vous assurer d'ajouter alors la longueur de la rallonge.
- 2) La distance minimale requise entre les côtés du pont élévateur et l'obstacle le plus près est de 15 cm (6 po).
- 3) La distance minimale requise entre le devant du pont élévateur et l'obstacle le plus près est de 8 pi.
- 4) La distance minimale entre l'arrière du pont élévateur et l'obstacle le plus près est de 3,66 m (12 pi).
- 5) Le plancher où sera installé le pont élévateur doit avoir une épaisseur minimale de béton de 10,16 cm (4 po). Le béton doit être renforcé avec une barre d'armature à béton armé (steel rebar) et avoir une résistance de 3 000 lb/po² (psi) à la compression (compressive strength).
- 6) Les vérins (leg) devraient être montés sur une pente ne dépassant pas 1,59 cm (1/16 po) par pied.
- 7) Avant l'installation, reportez-vous aux figures 1A et 1B pour connaître les caractéristiques du pont élévateur.

DIRECTIVES D'INSTALLATION

- 1) Après avoir déchargé le pont élévateur, inspectez-le puis vérifiez la liste d'envoi.
- 2) Les étapes 3 à 5 doivent être exécutées avant de placer le pont élévateur à la verticale et de l'installer.
- 3) Procédez à l'assemblage des étrépillons (overhead cross bridge) de la traverse aérienne en utilisant la quincaillerie et les pièces tel qu'indiqué à la figure 2A ou à la figure 2B. Si une seule personne installe le pont élévateur, alors le montage de la barre d'arrêt (Shut Off Bar Assy). et le conjoncteur (switch assembly) peuvent être installés après le boulonnage des étrépillons au pont élévateur.
- 4) Procédez à l'assemblage des arrêts de chariots (Carriage Stops) ALIF-209-019-XX aux vérins principal et de côté (Mainside and Offside Leg) ALIF-209/210-090L/R à l'aide des 4 boulons ½-13UNC x 1 ½ et des 4 contre-écrous en nylon (nylon locknut) ½-13UNC tel qu'indiqué aux figures 5A et 5B. ****IMPORTANT : LES CONTRE-ÉCROUS DOIVENT ÊTRE PLACÉS À L'EXTÉRIEUR DU PONT ÉLÉVATEUR.**

S'ILS SONT ASSEMBLÉS À L'INTÉRIEUR DU PONT, ILS NUIRONT AU CHARIOT (CARRIAGE).

- 5) Repérez les 2 câbles compensateurs (equalizing cables) ¼" x 30'-10 1/2" (ou 30'-4 ½" pour les ponts WA/WS10 et 11). Lorsque les vérins (legs) reposent à l'horizontale, installez une extrémité des câbles de ¼ po dans le chariot. Glissez le chariot à environ 36 po à partir du bas du vérin vers le haut, puis enfitez le câble vers le gousset (gusset) approprié. (Les trois goussets avec trous à l'intérieur de chaque chariot servent au réglage du câble en fonction de la largeur du pont élévateur. Utilisez les goussets inférieurs sur les chariots pour obtenir une largeur maximale. Tournez le contre-écrou en nylon à la mi-hauteur du goujon fileté (threaded stud) du câble, puis tirez le mou (slack). Faites passer l'autre extrémité du câble vers le bas sous la poulie située à la base du vérin. Répétez la même procédure pour l'assemblage de l'autre vérin.
- 6) Déterminez l'emplacement du pont élévateur à l'aide de la figure 1B. La largeur maximale du pont élévateur est 11 pi x 6 po ½ et la largeur minimale est de 10 pied X6 po ½. Le pont élévateur se déplace par incrément de 15 cm (6 po).
- 7) L'assemblage du vérin devrait être monté **UNIQUEMENT** sur un **PLANCHER DE BÉTON** d'une épaisseur minimale de 4 po avec une pente maximale de 1,59 cm (1/16 po) par pied.
- 8) Placez l'assemblage du vérin à la verticale et dans la position indiquée sur la figure 1B.
- 9) Assurez-vous de respecter la dimension intérieure de 2,74 m (9 pi) 17,78 cm (7 po) corps à corps. **NE PROCÉDEZ PAS À L'ANCRAGE MAINTENANT.** En fonction de la préférence des clients, le pont élévateur peut être déplacé en incrément de 15 cm (6 po) pour atteindre une dimension intérieure de 2,44 m (8 pi) 17,78 cm (7 po).
- 10) **REMARQUE :** un vérin possède une ferrure pour bloc d'alimentation (power unit bracket). Il s'agit du vérin (côté principal) sur lequel l'unité de pompage (pumping unit) sera montée et sur lequel l'électricité sera branchée. **L'USINE RECOMMANDE DE L'INSTALLER SUR L'ARRIÈRE DU VÉHICULE, CÔTÉ PASSAGER.**
- 11) Vérifiez la rondeur du vérin (avec la ferrure de montage de la pompe) à l'aide d'un niveau à bulle (good spirit level) dans les deux sens. Utilisez des cales (1,59 cm (1/16 po) x 2,5 cm (1 po) x 6,35 cm (2 ½ po) et 0,63 cm (¼ po) x 2,5 cm (1 po) x 6,35 cm (2 ½ po)) fournies pour assurer la mise à niveau. (Ne dépassez pas une hauteur totale de 1,27 cm (½ po) de cales). **POUR L'INSTANT, NE PROCÉDEZ PAS À L'ANCRAGE DE LA COLONNE NON ALIMENTÉE.**
- 12) Percez, puis réglez les boulons d'ancrage (anchor bolts) de 1,90 cm (¾ po) (voir la section « Conseils d'ancrage »). Utilisez les rondelles (washers) lors du serrage final. Assurez-vous que tous les boulons sont bien installés et qu'ils satisfont à un torque de 125 pi/lb. **NE PAS UTILISER UN MARTEAU À IMPACT.**
- 13) Vérifiez les dimensions intérieures entre les deux colonnes en haut et en bas afin de vous assurer qu'elles soient parallèles.

- 14) Placez l'assemblage des étrépillons du pont élévateur tel qu'illustré à la figure 2A ou 2B au dessus de l'assemblage du vérin; la boîte d'interrupteur placée sur le côté du bloc d'alimentation. Fixez l'assemblage tel qu'illustré sur la figure 3 à l'aide des 4 boulons 7/16-14UNC x 1 ½ po, des 8 rondelles plates 7/16, 4 rondelles de blocage et 4 écrous hexagonaux (hex nuts) 7/16-14UNC. Les têtes de boulons (bolts heads) doivent être placées à l'extérieur et les écrous (nuts) à l'intérieur.
- 15) Par la suite, assemblez le support de poulie de relâchement unique (Single Point Release Pulley Bracket) tel qu'illustré à la figure 3 avec l'assemblage soudé de relâchement uniquement gauche et droit (Single Point Rel. Weldm't), 4 rondelles plates de ¼ po, 2 réas (Pulley Sheave), 2 goupilles fendues de 1/16 po, 2 boulons 7/16-14UNC x 1 ½ po, 4 rondelles plates 7/16, 2 rondelles de blocage et 2 écrous hexagonaux 7/16-14UNC.
- 16) Fixez le bloc d'alimentation au vérin du côté principal à l'aide de 4 boulons 5/16-18UNC x 1 po, 8 écrous hexagonaux 5/16-18UNC et 4 rondelles de blocage 5/16.
- 17) Par la suite, repérez la poignée de déverrouillage (lock release handle), les anneaux de retenue de 2,21 cm (7/8 po) (retainer rings), le câble métallique de 1,59 cm (1/16 po) (25'-0"), le serre-câble de 1,59 cm (1/16 po) et un manchon ovale de 1,59 cm (1/16 po). Décrochez la goupille d'expédition (shipping pin) avec la poignée sur le support du verrou de sécurité (safety latch bracket) situé à l'arrière du vérin du côté principal (mainside leg). Fixez solidement avec un anneau de retenu (retainer ring) de 2,21 cm (7/8 po), reportez-vous à la figure 5D. Installez le câble métallique de 1,59 cm (1/16 po) sur le déverrouillage unique des vérins latéraux en faisant une boucle avec le câble d'acier à travers les trous de l'axe d'épaulement (clevis pin) de 0,94 cm (3/8 po), en fonction des trous qui s'alignent le mieux et fixez le solidement avec le manchon ovale, reportez-vous à la figure 4. Sertissez le manchon ovale. Faites passer le câble métallique de l'autre côté, branchez-le à la poignée de déverrouillage (le trou le plus loin du vérin), puis serrez-le à l'aide d'une attache pour câble métallique de 1,59 cm (1/16 po), reportez-vous à la figure 4. Le câble métallique devrait être serré et verrouillé sur les deux vérins. Il devrait également toucher l'arrière des vérins en position normale. Si le câble est lâche, réglez le câble métallique à l'aide de l'attache pour câble métallique.
- 18) Repérez et installez les tuyaux hydrauliques de 134,62 cm (53 po), de 8,84 m (348 po), de 10,05 m (396 po) et de 34,29 cm (13 ½ po). Reportez-vous à la figure 6. Soulevez, d'environ 45,72 cm (18 po), les deux assemblages de chariot à la main afin d'installer les tuyaux. Le tuyau hydraulique de 134,72 cm (53 po) se branche à l'adaptateur de 90 degrés, au bas du vérin sur le côté principal, à la cheville de cloison (bulk head tee). Par la suite, fixez la ferrure du tuyau (Hose Bracket) (ALIF-209-275-XX) avec l'œillet (grommet) (2772-BLK) aux assemblages des vérins du côté principal et de l'autre côté, tel qu'illustré à la figure 3. Enfilez maintenant à travers les anneaux de conduite (pipe loops) de l'assemblage des vérins. Le tuyau hydraulique de 8,84 m (348 po) se branche aux adaptateurs de 90 degrés, au bas du corps latéral, à la cheville de cloison. Enfilez le tuyau hydraulique à travers les anneaux de conduite du corps latéral, les ferrures du tuyau, les étrépillons et le vérin du côté principal (mainside leg). Laissez la ferrure de

tuyau lâche, puis ajustez la ferrure pour absorber la partie lâche du tuyau hydraulique. Utilisez un écrou JIC 3/8 afin de fixer la cheville de cloison au vérin du côté principal (main side leg). Le tuyau hydraulique de 34,29 cm (13½ po) permet de raccorder l'adaptateur droit (straight adapter) de l'unité d'alimentation à la cheville de cloison (bulk head tee). Ne baissez pas le chariot de levage (carriage assemblies). Maintenez le chariot soulevé pour installer les câbles d'équilibrage (equalizer cables).

- 19) Puis, acheminez les deux câbles d'équilibrage de 0,63 cm (¼ po) x 9,14 m (30 pi)-26,67 cm (10½ po) - 9,14 m (30 po) - 11,43 cm (4½ po) pour les modèles WA/WS10 & 11), tel qu'illustré à la fig. 4. (Les trois goussets (gussets) dotés de trous à l'intérieur de chaque chariot servent au réglage du câble en fonction de la largeur du pont. Pour un point de largeur maximale, utilisez les goussets inférieurs sur les chariots). Passez le câble en bas et sous la poulie située à la base du vérin. Puis, passez le câble vers le haut à travers le chariot jusqu'au dessus du vérin, par-dessus la poulie (en haut du vérin) et à travers l'autre vérin, par-dessus la poulie et vers le bas à travers la ferrure (bracket) située dans le coin supérieur gauche du chariot. Reportez-vous à la figure 4. Fixez solidement à l'aide d'un contre-écrou en nylon (nylon lock nut).
- 20) Répétez l'étape 19 pour l'installation du câble sur l'autre vérin.
- 21) Ajustez les écrous uniformément jusqu'à ce que les câbles soient tendus.
- 22) Puis, procédez à l'installation du bras oscillant (swing arm), faites pivoter et glisser les bras oscillants vers le centre du pont élévateur afin de vérifier si les coussins de levage (lift pads) sont à la même hauteur. Dans la négative, posez une cale vers l'avant, vers l'arrière ou sur les côtés du pont élévateur afin que les coussins de levage (lift pads) soient à niveau. Le vérin d'un pont élévateur peut avoir un faux aplomb (out of plumb). Si les coussins de levage dépassent de 2,5 cm (1 po) le point à niveau, appelez le fabricant pour obtenir d'autres renseignements.
- 23) Remplissez l'unité de pompage (pumping unit) d'huile hydraulique de viscosité moyenne SAE-10 ou l'équivalent. Vous aurez besoin d'environ 11,36 l (3 gallons). Il est également possible d'utiliser un autre liquide à transmission.
- 24) Utilisez des attaches en plastique pour fixer le tuyau hydraulique et le câble électrique. La partie non tendue du tuyau hydraulique se situe où sont raccordés les étrésillons et les vérins.
- 25) Alimentation : 230 volts, courant monophasé, 12 ampères. Utilisez un circuit distinct pour chaque appareil, puis protégez chaque circuit à l'aide d'un fusible de retardement de 30 ampères ou d'un disjoncteur. Installez l'alimentation électrique du pont élévateur avec un interrupteur à pression pour alimenter l'appareil. Reportez-vous à la figure 11 pour voir le diagramme de câblage.
- 26) Avant d'utiliser le pont élévateur, procédez à une inspection visuelle afin d'être certain que le câble et les tuyaux ne frottent pas ou ne nuisent pas au fonctionnement du matériel ni des morceaux du pont élévateur. Portez une attention particulière à l'étrésillon (cross bridge) ou aux vérins.

- 27) Ensuite, vidangez l'air des conduites hydrauliques (hydraulic lines). Soulevez le pont élévateur jusqu'à ce que les chariots se soulèvent des verrouillages de sécurité. Ouvrez avec précaution le bouchon de purge situé au-dessus du cylindre. Laissez sortir l'air jusqu'à ce que le liquide hydraulique commence à sortir, puis serrez le bouchon lorsque le liquide. Activez maintenant le pont élévateur afin de le faire monter jusqu'en haut, puis redescendez-le. Répétez cette opération jusqu'à ce que le système hydraulique soit complètement purgé.
- 28) Il est possible que vous deviez répéter la procédure ci-dessus plusieurs fois afin de purger tout l'air du système.
- 29) Remplissez le réservoir d'huile hydraulique.
- 30) Faites monter le pont élévateur et assurez-vous que les verrouillages de sécurité sont synchronisés lorsqu'il monte. Si les verrouillages ne sont pas synchronisés, serrez le câble qui traîne.

ENTRETIEN DE 30 JOURS

- 1) Inspectez les six (6) poulies de câble et le réa (shaft) afin de repérer de l'usure.
- 2) Graissez les surfaces d'appui (bearing surfaces) du montage du vérin tous les trente (30) jours tel que requis, en fonction de l'utilisation du pont élévateur.
- 3) Vérifiez périodiquement les câbles d'équilibrage (equalizer cables) afin de vous assurer que la tension et le réglage sont adéquats. Les verrouillages doivent être synchronisés lorsque le pont élévateur monte.
- 4) Vérifiez les adaptateurs et les coussins (pads) pour détecter les dommages ou l'usure. Remplacez-les au besoin.
- 5) Graissez les goupilles du bras pivotant pour assurer l'aisance du fonctionnement.
- 6) Vérifiez toutes les conduites hydrauliques et les pièces de fixation (fittings) contre les fuites, puis serrez au besoin.
- 7) Vérifiez les mécanismes de verrouillage (locking latches) et les relâchements pour assurer un fonctionnement adéquat.
- 8) Vérifiez le verrouillage du bras pour un assurer un fonctionnement adéquat.
- 9) Vérifiez le niveau du liquide hydraulique de l'unité d'alimentation.
- 10) Réglez le couple d'écrou d'ancrage à 125 pi/lb.

DÉPANNAGE

PROBLÈME POSSIBLES	CAUSE ET SOLUTIONS POSSIBLES
1. LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS.	A) Le disjoncteur ou le fusible est grillé.
	B) Vérifiez le microrupteur (micro-switch) de la barre d'arrêt (shut off bar).
	C) Vérifiez le rupteur thermique (thermal overload) du démarreur
	D) Remplacez l'interrupteur de commande (control switch) s'il est défectueux
	E) Câblage défectueux. Appelez un électricien
2. LE MOTEUR TOURNE, MAIS LE PONT ÉLEVATEUR NE MONTE PAS OU NE RETIEN PAS UNE CHARGE.	A) Des déchets se trouvent sous le clapet antiretour (check valve). Appuyez sur le bouton de levage et de descente sur la poignée. Cela devrait purger le système.
	B) Retirez-le du clapet anti-retour. Nettoyez-le et remplacez-le.
	C) Le niveau d'huile est bas. Vérifiez le bac à huile. Lorsque le chariot est en bas, le réservoir de pompe devrait être plein.
3. LE MOTEUR TOURNE, MAIS LE PONT ÉLEVATEUR MONTE UNIQUEMENT DES CHARGES PARTIELLES.	A) Le réglage de la soupape de sûreté (relief valve) est trop bas. Retirez le capuchon hexagonal arrière de la pompe, puis tournez la soupape dans le sens horaire.
	B) Les joints hydrauliques ont été endommagés. Appelez l'usine pour obtenir des renseignements supplémentaires.
	C) Vérifiez la tension, elle devrait être d'au moins 280 volts.
4. L'HUILE AMÈNE LE RENIFLARD (BREATHER) DE L'UNITÉ DE COMMANDE À S'ÉTEINDRE.	A) Le réservoir d'huile est trop plein.
	B) Le pont élévateur a été descendu trop rapidement alors qu'il supportait une lourde charge.
5. LORSQUE LE PONT ÉLEVATEUR MONTE ET DESCEND, IL LAISSE ENTENDRE UN GRINCEMENT.	A) Purgez le cylindre manuellement.
	B) Ajoutez une once d'huile du côté exposé à l'air du piston.
6. LE PONT ÉLEVATEUR MONTE PAR SECOUSSES.	A) Les câbles ne sont pas ajustés ou serrés correctement.
	B) Utilisez une huile plus légère dans la pompe.

**LISTE DES PIÈCES POUR LES MODÈLES
WA09, WS09, WA10, WS10, WA11 ET WS11**

NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉE
ALIF-209/210/211-084	Montage final du vérin du côté princ.	1
2502-06-04	#6MJIC X #4FP Manchon	1
4550K137	Mamelon 1/4 x 4Sch 80	1
5315	Ressort ext. diam. 7/16 po x 1 1/4 po	1
5933	Ressort ext. diam. 1/2 po x 2 1/8 po	1
7130K55	Ligature de câble en nylon 11 x .18	1
90126A037	Rondelle plate SAE 7/8 po	2
91102A029	Rondelle Grower 1/4 po	1
91309A537	Boulon tête hex. 1/4-20UNC x 1/2	1
92865A716	Boulon tête hex. 1/2-13UNC x 1 1/2 Grd5	2
98330A185	Axe de chape adj. diam. 5/16 po. x 3 po	1
98330A245	Axe de chape adj 3/8 po x 2 1/2 po	1
98338A140	Goupille fendue 3/32 po x 1	3
98410A128	Anneau de retenue ext. 3/4 po	1
98410A131	Anneau de retenue ext. 7/8 po	2
AA2015010	Cyl. hyd. alésage 2 po x course 69 po	1
ALIF-209/210-039	Montage chariot.	1
90177A225	Anneau ouvert diam. 2 1/4 po	2
98555A213-1.0	Anneau de retenue en C diam. 1	6
ALIF-209/210-040-X	Assemblage soudé du chariot	1
ALIF-209/210-057	Goupille verrouillage du bras diam. 1	2
ALIF-209-107	Verrouillage du bras supérieur	2
ALIF-209(210)-158	Ressort comp. 1 1/4 x 1/8 x 5 1/4 (7 1/4)	2
ALIF-209-088	Montage poulie 4 po	1
ALIF-209-089	Goupille de poulie inférieure	1
ALIF-209/211-090R-XX	Assemblage soudé vérin côté principal	1
ALIF-209-125-XX	Loquet de sécurité (mat. A514)	1
ALIF-209-126-XX	Couvercle de déverrouillage point unique	1
ALIF-209-162	Bordure en caoutchouc l. 7 3/4	2
GL-09-057	Cales en nylon	8
GL-09-079	Décalques sécurité/mise en garde/attention 1 jeu	
GL-09-143	Autocollant capacité du pont élévateur	1
GL-09-144	Autocollant instruction pont élévateur	1

ALIF-209/210/211-085	Montage final vérin côté	1
2502-06-04	Manchon #6MJIC X #4FP	1
4550K137	Mamelon 1/4 x 4 Sch 80	1
5933	Ressort ext. diam. 1/2 po. x 2 1/8 po	1
7130K55	Ligatures de câble en nylon 11 x .18	1
8901T11	Réa Delrin 3/4 po	1
90126A037	Rondelle plate SAE 7/8 po	2
91090A111	Rondelle de protection 5/16 po x 1 1/4	2
91102A029	Rondelle de verrouillage 1/4 po	1
91145A180	Entretoise en nylon 5/16 po x 1/4	1
91259A580	Vis d'isolement 5/16 po x 5/8	1
91309A537	Boulon tête hex. 1/4-20UNC x 1/2	1
92865A716	Boulon tête hex 1/2-13UNC x 1 1/2 Grd5	2
98330A185	Axe de chape adj. diam. 5/16 po x 3 po	1
98330A245	Axe de chape adj. diam 3/8 po. x 2 1/2 po	1
98338A140	Goupille fendue 3/32 po x 1	
3		
98410A128	Goupille de retenue ext. 3/4	1
98410A131	Goupille de retenue ext. 7/8 po	2
AA2015010	Cyl. Hydr. alésage 2 po x course 69 po	1
ALIF-209/210-039	Montage chariot	1
90177A225	Anneau fendu diam. 2 1/4	2
98555A213-1.0	Anneau de retenu en C diam. 1	4
ALIF-209/210-040-X	Assemblage soudé du chariot	1
ALIF-209/210-057	Goupille de verrouillage bras diam. 1	2
ALIF-209-107	Verrouillage du bras supérieur	2
ALIF-209(210)-158	Ressort comp. 1 1/4 x 1/8 x 5 1/4 (7 1/4)	2
ALIF-209-088	Montage poulie 4 po	1
ALIF-209-089	Goupille de poulie inférieure	1
ALIF-209/211-090L-XX	Vérin côté principal soudé	1
ALIF-209-125-XX	Loquet de sécurité (Mat. A514)	1
ALIF-209-127-XX	Couvercle de déverrouillage point unique	1
ALIF-209-134	Goupille de verrouillage de sécurité O.S.	1
ALIF-209-162	Bordure en caoutchouc l. 7 3/4	2
GL-09-057	Cales en nylon	8
ALIF-209-167	Montage traverse un morceau.	1
90126A036	Rondelle plate SAE 3/4	8
98410A128	Rondelle de retenue ext. 3/4	2
ALIF-209-016-XX	Entretoise 3/4	2
ALIF-209-088	Montage poulie 4 po	2
ALIF-209-159	Goupille supérieure	2

ALIF-209/210-220	Montage bras oscillant sym.	2
91251A626	Vis à tête creuse 3/8-16UNC	6
ALIF-209/210-222-XX	Bras oscillant sym. soudé	2
ALIF-209-082A	Verrouillage bras oscillant inf.	2
ALIF-209/210-221L/R	Montage bras oscillant asym.	
2		
91251A626	Vis à tête creuse 3/8-16UNC	6
ALIF-209/10-223L/R-X	Bras oscillant asym. Soudé	2
ALIF-209-082A	Verrouillage bras osc. Inf.	2

PIÈCES EN VRAC ET QUINCAILLERIE

ALIF209/210/211	Trousse de quincaillerie	1
0306-06	Écrou de verrouillage JIC 3/8	1
2703-06-06-06	Té de cloison	1
2772-BLK	Rondelle 1 3/16 po	2
30325T23	Serre-câble 1/16	1
3434T36	Réa de poulie	2
3896T1	Virole de manche ovale 1/16	2
6046K33	Bouton de poignée boule diam 1 po	1
6400-06-06	Joint torique 3/8 x adaptateur droit JIC 3/8	1
6921-0036	Interrupteur de fin de course SPDT, 25 AMP, A/C	1
7130K55	Ligature de câble en nylon 11" x 3/16	3
90126A029	Rondelle plate SAE 1/4	4
90126A032	Rondelle plate SAE 7/16	16
90190A144	Vis pan. à tête cruciforme #6 x 1/4	4
90473A029	Écrou hex. 1/4-20UNC	4
90473A030	Écrou hex. 5/16-18UNC	8
90473A217	Écrou hex. 7/16-14UNC	8
90640A129	Écrou hex. de verrouillage en nylon 1/4-20UNC	1
90640A133	Écrou hex. de verrouillage en nylon 1/2-13UNC	8
91102A029	Rondelle de verrouillage 1/4	5
91102A030	Rondelle de verrouillage 5/16	4
91102A032	Rondelle de verrouillage 7/16	8
91247A583	Boulon tête hex. 5/16-18UNC x 1	8
92865A537	Boulon tête hex. 1/4-20UNC x 1/2 Grd 5	2
91309A540	Boulon tête hex. 1/4-20UNC x 3/4	2

91309A554	Boulon tête hex. piqué ¼-20UNC x 3	1
91578A501	Jeux d'ancrage à cale ¾-10UNC x 5 ½	12
92865A671	Boulon tête hex. 7/16-14UNC x 1 1/4t	8
92865A716	Boulon tête hex. ½-13UNC x 1 ½	4
98355A010	Goupille fendue diam. 1/16 x 1/2	2
AT527M	Écrou bas M12 x 1 mm	2
ALIF-209-019-XX	Arrêt de chariot soudé	2
ALIF-209-074-XX	Adaptateur coussin bras oscillant	4
ALIF-209-076-XX	Rallonge coussin bras oscillant 2 po	4
ALIF-209-077-XX	Rallonge coussin bras oscillant 4 po	4
ALIF-209-078-XX	Rallonge coussin bras oscillant 6 po	4
ALIF-209-086	Montage coussin bras oscillant	4
90126A029	Rondelle plate SAE ¼	8
90473A029	Écrou hex. ¼-20UNC	8
92670A744	Boulons élévateurs ¼-20UNC	8
ALIF-209-080-XX	Coussin soudé	4
GL-09-013	Coussin en caoutchouc	4
ALIF-209-097	Câble en acier diam. ¼ x long. 370,5 po	2
(ALIF-210-096)	Câble en acier diam. ¼ x long. 364,5 po	2
ALIF-209-098	Câble métallique diam. 1/16 x long. 300 po	1
ALIF-209-137-XX	Poignée soudée	1
ALIF-209-101	Tuyau hydraulique 3/8 x 348 po 6FJIC E/E	1
ALIF-209-102	Tuyau hydraulique 3/8 x 53 po 6FJIC E/E	1
ALIF-209-104	Coussin mousse de silicone	1
ALIF-209-184-XX	Couvercle boîte de commutation	1
ALIF-209-185-XX	Ferrure boîte de commutation	1
ALIF-209-186-XX	Barre d'arrêt	1
ALIF-209-190L/R	Déverrouillage point unique soudé	1/1
ALIF-209-191	Tuyau pneumatique 3/8 x 13 ½ po 6FJIC90 E/E	1
ALIF-209-275-XX	Ferrure de tuyau	2

AH-1001/1006	Unité d'alimentation 3 ½ Gal., 2 HP, 3940psi	1
GI-09-094 / ALIF-210-094	Goupille bras oscillant	4
GL-09-056	Cales 1/16, 1 1/16 x 2 ¾	16
GI-09-112	Cales ¼ 1 1/16 x 2 ¾	8

*** Remarque : toute la quincaillerie est de grade 2 à moins d'indication contraire.

Toute la quincaillerie est galvanisée à moins d'indication contraire.

MATÉRIEL FACULTATIF

ALIF-209-12"EXT	Trousse de rallonge 12 po	1
ALIF-209-207-XX	Rallonge hauteur 12 po (colonne)	2
ALIF-209-09712	Câble en acier diam. ¼ po x long. 394,5 po	2
ALIF-209-09812	Câble métallique diam. 1/16 x long. 324,0 po	1
ALIF-209-10112	Tuyau hydraulique 3/8 x 372 po 6FJIC E/E	1
ALIF-209-24"EXT	Trousse de rallonge 24 po	1
ALIF-209-206-XX	Rallonge hauteur 24 po (colonne)	2
ALIF-209-146	Câble en acier diam. ¼ po x long. 418,5 po	2
ALIF-210-098	Câble métallique diam. 1/16 x long. 348,0 po	1
ALIF-210-101	Tuyau hydraulique 3/8 x 396 po 6FJIC E/E	1
ALIF-210-12"EXT	Trousse de rallonge de 12 po	1
ALIF-209-207-XX	Rallonge hauteur 12 po (colonne)	2
ALIF-210-09612	Câble en acier diam ¼ po x long. 388,5 po	2
ALIF-209-09812	Câble métallique diam. 1/16 x long. 324 po	1
ALIF-209-10112	Tuyau hydraulique 3/8 x 372 po 6FJIC E/E	1
ALIF-210-24"EXT	Trousse de rallonge 24 po	1

ALIF-209-206-XX	Rallonge hauteur 24 po (colonne)	2
ALIF-210-097	Câble en acier diam 1/4 po x long. 412,5 po	2
ALIF-210-098	Câble métallique diam. 1/16 x long. 348 po	1
ALIF-210-101	Tuyau hydraulique 3/8 x 396 po 6FJIC E/E	1
ALIF-209-168	Montage traverse deux morceaux	1
90126A036	Rondelle plate SAE 3/4	6
98410A128	Anneau de retenue ext. 3/4	2
ALIF-209-016-XX	Entretoise 3/4	2
ALIF-209-088	Montage de poulie 4 po	2
ALIF-209-159	Goupille supérieure	1
ALIF-209-159A	Goupille supérieure	1
ALIF-209-177	Traverse interne soudée	1
ALIF-209-178	Traverse externe soudée	1
ALIF-209-148	Adaptateurs camion (capteur de cadre)	4
ALIF-209-205-XX	Rallonge de coussin 10 po	4



Date d'entrée en vigueur : mars 2006

Garantie restreinte

Whip Industries inc. (Whip) offre au propriétaire initial une garantie de 5 ans sur tous les ponts élévateurs, à compter de la date de facturation, contre tout défaut matériel et de fabrication lorsque les ponts sont installés et utilisés conformément aux instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien. La seule obligation de Whip, en vertu de la présente garantie, se limite à la réparation ou au remplacement de la ou des pièces défectueuses. Whip n'acquittera aucuns frais de main-d'œuvre et de transport. Whip se réserve le droit d'exiger le retour des pièces à l'usine pour inspection et disposition. Whip acquittera les frais de transport raisonnables pour les pièces garanties pendant les douze (12) premiers mois suivant l'achat. L'acheteur est responsable de tous les frais de transport engagés après la période initiale des douze (12) premiers mois, et ce, jusqu'à la fin de la période de la présente garantie et il convient de les acquitter. Cette garantie est nulle sauf si le produit est installé, utilisé et entretenu conformément aux instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien fournies par Whip. La garantie applicable à toutes les composantes hydrauliques ou pneumatiques est offerte pour une période de trois (3) ans au lieu de cinq (5) ans. Les accessoires du pont élévateur comme les plaques radiales de virement (radius turn plates), les vérins pneumatiques par roulement (rolling air jacks), les carters d'huile de roulement (rolling oil pans), les ponts élévateurs d'importation ainsi que les produits autres que les ponts élévateurs seront garantis pour une période d'une (1) année. La présente garantie est consentie à l'acheteur initial et elle n'est pas transférable. Elle ne couvre pas les coûts d'entretien normal et les réglages, les dommages ou le mauvais fonctionnement causés par une manipulation inadéquate, les dommages causés par l'expédition, les pièces manquantes, l'installation, la mauvaise utilisation, le mésusage, la négligence de l'opérateur ni l'usure normale. Cette garantie est nulle si une personne autre que le réparateur autorisé par Whip a tenté d'effectuer ou a effectué une réparation sur lesdites pièces.

Cette garantie exclusive est offerte en guise et lieu de toutes autres garanties exprimées ou implicites, y compris toute garantie expresse de valeur commerciale ou toute autre garantie implicite d'adéquation à des fins particulières dont les garanties tacites sont aux présentes formellement exclues. Tous les recours décrits sont exclusifs et en aucune circonstance Whip, ses représentants commerciaux ni aucune autre société affiliée à un représentant commercial n'acceptent la responsabilité des dommages spéciaux, accessoires ou indirects pour manquement ou retard dans l'application de cette garantie. Cela inclut, mais sans s'y restreindre, la perte de profit, la location, le matériel de remplacement ainsi que les préjudices commerciaux.

Pour que cette garantie prenne effet, il est nécessaire que l'acheteur envoie les cartes d'enregistrement de la garantie à Whip Industries inc.

Cette garantie est régie par l'État du Texas et elle est assujettie au territoire exclusif du tribunal de l'État du Texas du comté de Johnson.

Whip Industries inc.
457, Broadway Nord
Joshua, Texas 76058

1 800 256-7391

www.whipindustries.com